Chaudière à bûches

BIOSMART

Notice d’installation

BSM-A-00-00-00-01-IAFR

FR-B31-011-V05-0611 (Taurus)

GUNTAMATIC

Informations concernant la documentation

Lisez attentivement toute cette documentation.

Il est conçu pour vous servir de référence et contient des informations importantes sur l'installation, la sécurité, le fonctionnement, la maintenance et l'entretien de votre chauffage.

Nous nous efforçons d'améliorer nos produits et nos documents en permanence. Nous vous remercions à l'avance de vos remarques et de vos suggestions.

GUNTAMATIC
Une entreprise du groupe Georg Fischer
Bruck 7
A-4722 Peuerbach, Autriche
Tél. : 0043 (0) 7276 / 2441-0
Fax : 0043 (0) 7276 / 3031
E-mail : info@guntamatic.com

Dans votre intérêt, respectez impérativement les remarques de cette notice repérées par les symboles ci-contre.

Le contenu de ce document est la propriété de GUNTAMATIC. Il est protégé au titre du droit d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle. Toute duplication, communication à un tiers ou exploitation à d'autres objectifs est interdite sans l'autorisation écrite du propriétaire.

Sous réserves de modifications techniques ou de coquilles.

Table des matières

BSM-C-00-00-00-01-IAFR **Page**

1 Introduction 4
1.1 Consignes de sécurité 4
1.2 Garantie et prestations en garantie 4
1.3 Mise en service 4
1.4 Construction de la chaufferie 4
1.4.1 Protection contre les incendies 5
1.4.2 Exigences pour la chaufferie 6
1.4.3 Exigences pour la cheminée 7

2 Installation et montage 8
2.1 Livraison 8
2.2 Mise en place 8
2.3 Pose et positionnement de l'installation 8
2.4 Raccordements hydraulique 9
2.5 Remplissage et purge 11
2.6 Raccordement à la cheminée 12
2.7 Régulateur de tirage avec clapet anti-explosion 13

3 Raccordements électriques 14
3.1 Raccordements électriques de la chaudière 14
3.2 Consignes de câblage 15
3.3 Raccordement électrique 16

4 Contrôle final / Première mise en service 18

5 Normes / Prescriptions 19

6 Schémas de raccordement 20-26
6.1 Informations concernant le blocage intégré 20

7 Schéma électrique 27
7.1 Unité de commande 27
7.2 Régulation murale MK261 28
7.3 Platine de chaudière 29

8 Caractéristiques techniques 31
8.1 BIOSMART 31

1 Introduction

1.1 Consignes de sécurité

BS-01-01-00-00-01-IAFR

Les installations de chauffage GUNTAMATIC fonctionnent avec des techniques modernes et répondent aux règles de sécurité reconnues. Une installation non conforme peut être synonyme de danger de mort. Les chaudières sont des appareils de chauffage qui peuvent être dangereux en cas de manipulation non conforme. Le montage, la première mise en service et l'entretien ne doivent donc être réalisés que par un personnel professionnel qualifié, dans le respect des consignes du fabricant et directives.

1.2 Garantie et prestations en garantie

BS-01-02-00-00-01-IAFR

La garantie et les prestations en garantie émises par un fabricant impliquent un montage et une mise en service de l'installation de chauffage par un professionnels. Tout défaut ou dommage lié à un montage, une mise en service ou une utilisation non conforme est exclu de ce cadre. Afin d'assurer une conformité dans le fonctionnement de l'installation, les instructions du fabricant doivent être suivies. En outre, seules les pièces originales ou celles autorisées expressément par le fabricant peuvent être montées dans l'installation.

1.3 Mise en service

BS-01-03-00-00-01-IAFR

La première mise en service de la chaudière doit être réalisée par un professionnel GUNTAMATIC ou par un personnel professionnel qualifié. Il s'assure que l'installation a bien été montée conformément aux schémas, programme l'installation et explique au client le fonctionnement de l'installation de chauffage.

1.4 Construction de la chaufferie

SY-01-04-00-00-01-IAFR

Si une chaufferie doit être construite, il est impératif de respecter les prescriptions légales applicables localement en matière de dépôt de permis, de construction et d'exécution ainsi que les dimensionnements de celle-ci ! Cette construction doit être réalisée selon les différentes normes en vigueur et sont sous la responsabilité du propriétaire de l'installation. GUNTAMATIC ne peut en aucun cas être responsable du local dans lequel se trouve la chaudière.

1.4.1 Protection contre les incendies

SY-01-04-01-00-01-IAFR

S'il n'existe pas de consignes applicables en matière de protection contre les incendies sur le lieu d'implantation de l'installation, les exigences minimales de protection contre les incendies de GUNTAMATIC doivent être respectées. Si les consignes applicables en matière de lutte contre les incendies sur le lieu d'implantation de l'installation sont plus éxigentes que celles préconisées par GUNTAMATIC, le respect de celles-ci est obligatoire.

Attention Le respect des exigences minimales de protection contre les incendies de GUNTAMATIC incombe exclusivement au contrôle effectué par le client. Celui-ci engage sa propre responsabilité pour le respect scrupuleux de celles-ci. Une vérification lors de la mise en service n'est pas prévue.

Attention **Respecter en plus, les prescriptions du pays** !

Prescriptions de pays

Autriche : F90/T30
Bulletins de loi de land des États Fédérés

Allemagne : jusqu'à 50 kW, pas de prescriptions
Ordonnance sur les chaudières-type (M-FeuVO)
Hesse et Sarre, application du §16 FeuVO Hesse

Suisse :
Prescriptions de protection contre les incendies (www.vkf.ch)

France :
Administration en charge de la protection contre les incendies

Italie :
Administration en charge de la protection contre les incendies

Exigences minimales de protection contre les incendies

SY-01-04-01-02-01-IAFR

Chaufferie

Sol en béton, brut ou carrelé. Tous les matériaux utilisés pour le sol, les murs et le plafond doivent être ignifugés en F60. La porte de la chaufferie doit être une porte coupe-feu du type T30, s'ouvrant vers l'extérieur de la chaufferie et à fermeture automatique. Les portes communiquant avec local de stockage du combustible doivent également être des portes coupe-feu du type T30, à fermeture automatique, et verrouillables. Pas de communication directe vers des pièces susceptibles de stocker des gaz ou liquides inflammables (garage).

1.4.2 Exigences pour la chaufferie

SY-01-04-02-01-01-IAFR

Amenée d'air de combustion — La dépression présente dans la chaufferie ne doit pas dépasser 3 Pa (0,3 mm CE). Les orifices de ventilation de chaufferie doivent présenter un diamètre libre d'au-moins 400 cm² et ne doivent pas être verrouillables. La conduite d'air frais doit déboucher directement à l'air libre et si pour ce faire, elle doit traverser d'autres locaux, la conduite d'air F90 doit alors être isolée. A l'extérieur, l'orifice de ventilation doit être verrouillés avec une grille de protection avec une largeur de mailles supérieur à 5mm. L'arrivée d'air de combustion devrait se situer, si possible, à proximité du sol afin d'éviter le refroidissement de la chaufferie.

SY-01-04-02-02-01-IAFR

Installation électrique — Dans la chaufferie, l'éclairage et le câble d'alimentation électrique vers la chaudière doit être fixé correctement.

BS-01-04-02-03-01-IAFR

Extincteur — Un extincteur (poids de remplissage de 6 kg, EN3) doit être installé hors de la chaufferie et à côté de la porte de la chaufferie.

BS-01-04-02-04-01-IAFR

Protection antigel — Il faut assurer la sécurité antigel de la chaufferie, des conduites d'eau et éventuellement des réseau de chaleur.

Dimensions minimales du local — BIOSMART 14 - 22 au-moins l 132 x L 170 cm

Hauteur minimale du local — BIOSMART 14 - 22 au-moins H 160 cm
(couvercle de nettoyage ouvert)

Ouverture nécessaire pour la mise en place

BIOSMART 14 - 22 au-moins l 60 x H 125 cm

Dimensions de la chaudière

avec ISO	BIOSMART 14 - 22	au-moins L 86 x l 62,5 x H 127 cm
sans ISO	BIOSMART 14 - 22	au-moins L 83 x l 59,0 x H 124 cm

1.4.3 Exigences pour la cheminée

BS-01-04-03-00-01-IAFR

La cheminée doit être associée correctement à l'installation afin de permettre une utilisation économique et sans incidents.

SY-01-04-03-01-01-IAFR

Important

Utilisez une cheminée en matériau réfractaire, isolée et résistante aux condensats !

GUNTAMATIC n'assume aucune garantie pour les cheminées en acier inoxydable !

BS-01-04-03-02-01-IAFR

L'installation ne peut être raccordée que sur une cheminée conforme aux prescriptions légales et aux exigences techniques. La cheminée doit être adaptée à la puissance de la chaudière et être dimensionnée conformément à DIN 4705. Pour pouvoir choisir correctement votre conduit de cheminée, les valeurs des gaz de fumée doivent être prises en compte dans le calcul. Lors d'une implantation nouvelle, il faut utiliser un conduit de cheminée fortement isolé (groupe de résistance calorifique I T1, DIN 18160) ou une **cheminée en réfractaire** généralement autorisée dans la construction et résistant aux condensats. Il est recommandé de prévoir un ramoneur dès l'installation étant donné qu'il sera chargé de ramoner le conduit de fumée.

BS-01-04-03-03-01-IAFR

Hauteur de cheminée

La hauteur minimale de cheminée est de 5 à 10 m selon la puissance de la chaudière. La cheminée doit dépasser la partie la plus élevée du bâtiment d'au-moins 0,5 m. En présence d'un toit plat, la cheminée doit dépasser la surface du toit d'env. 1,5 m.

BSM-01-04-03-04-01-IAFR

Diamètre de cheminée

La cheminée doit être adaptée à la puissance de la chaudière. Les indications suivantes sont des valeurs données à titre indicatif et peuvent être utilisées pour l'installation. Cependant, nous vous recommandons de vous adresser à un professionnel pour faire le calcul de la cheminée.

BSM 14	hauteur eff. de cheminée sup. à	6 m	**D = 140 mm**
	hauteur eff. de cheminée inf. à	6 m	**D = 160 mm**
BSM 22	hauteur eff. de cheminée sup. à	6 m	**D = 160 mm**
	hauteur eff. de cheminée inf. à	6 m	**D = 180 mm**

Données pour le calcul de la cheminée

Installer la cheminée pour une puissance nominale! **BSM-01-04-03-05-01-IAFR**

(Valeurs moyennes pour un échangeur thermique encrassé)

Puissance nominale

Type	T° gaz de fumée	CO_2	Débit massique	Besoin en tirage
BSM 14	de 165 à 175 °C	de 12 à 13 %	0,007 kg/s	10 Pascal
BSM 22	de 170 à 180 °C	de 12 à 13 %	0,012 kg/s	15 Pascal

Puissance partielle

Type	T° gaz de fumée	CO_2	Débit massique	Besoin en tirage
BSM 14	de 130 à 140 °C	de 10 à 11 %	0,006 kg/s	7 Pascal
BSM 22	de 135 à 145 °C	de 10 à 11 %	0,006 kg/s	10 Pascal

2 Installation et montage

2.1 Livraison

BS-02-01-00-00-01-IAFR

La chaudière est enveloppée d'un film et livrée emballée dans une structure en bois. A l'aide du bon de livraison, veuillez vérifier si la livraison est complète et en bon état.

Défauts

Veuillez noter les défauts constatés directement sur le bon de livraison puis adressez-vous au livreur, à l'installateur, à notre responsable S.A.V..

2.2 Mise en place

SY-02-02-00-00-01-IAFR

La chaudière est livrée sur une palette en bois et peut être déplacée et mise en place à l'aide d'un transpalette ou d'un chariot élévateur.

2.3 Pose et positionnement de l'installation

BSM-02-03-00-00-01-IAFR

Respectez les distances indiquées par l'installateur et le fabricant. En l'absence d'indications importantes, veuillez relever celles-ci dans le document "Notice d'installation" ou demander auprès de notre service technique. Posez l'installation au plus près de la cheminée pour éviter un tuyau d'évacuation des fumées trop long. L'installation doit être accessible du côté droit ou gauche.

Distance côté gauche

Au-moins 10 cm (ensuite à droite, au-moins 60 cm)

⚠ **En présence d'un système de nettoyage semi-automatique de l'échangeur thermique, le levier doit être monté à droite pour pouvoir procéder à des travaux d'entretien !**

Distance côté droit

Au-moins 30 cm (ensuite à gauche, au-moins 60 cm)

⚠ **En présence d'un système de nettoyage semi-automatique de l'échangeur thermique, le levier doit être monté à gauche pour pouvoir procéder à des travaux d'entretien !**

Distance à l'avant

Au-moins 55 cm (espace libre pour l'ouverture de la porte du cendrier)

Distance à l'arrière

Au-moins 30 cm (depuis la paroi arrière de la chaudière)

Distance du sol

Régler la distance minimale exigée de 25 mm entre la base de la chaudière et le sol en dévissant les pieds réglables.

Niveau de la chaudière

Dévissez légèrement plus les pieds situés à l'arrière afin que la chaudière soit ajustée "**montante à l'arrière**". Lors du remplissage de l'installation, l'air existant dans la chaudière peut ainsi s'échapper facilement.

2.4 Raccordements hydraulique

BSM-02-04-00-00-01-IAFR

BIOSMART 14/22

A → Départ 5/4"

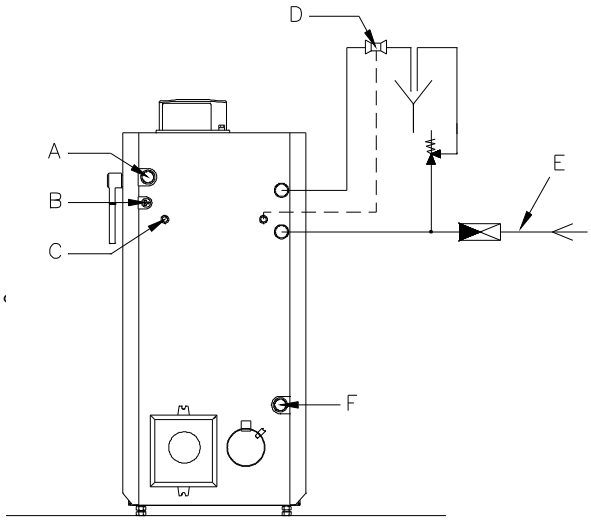
B → Sonde de la chaudière/STB

C → Utilisable pour une commande ext.

D → Soupape de décharge thermique 95°

E → Arrivée d'eau froide pour échangeur anti-ébullition

F → Retour 5/4"



SY-02-04-00-01-01-IAFR

Échangeur anti-ébullition

Une soupape de décharge thermique selon les normes ÖNORM B 8131 et DIN 4751 avec une température d'ouverture de 95°C doit être installée par l'installateur (soupape non livrée par GUNTAMATIC) et être raccordée à l'échangeur anti-ébullition. La pression à l'entrée doit être d'au-moins 2 bars sans toutefois dépasser 6 bars. **Aucune vanne ne doit être installée entre l'arrivée d'eau froide et la soupape**. L'évacuation de l'échangeur anti-ébullition doit être raccordée sur un tuyau d'évacuation afin de ne pas détériorer un organe de la chaudière lors de l'ouverture de la soupape. Respecter ces instructions scrupuleusement!

BSM-02-04-00-02-01-IAFR

Ballon tampon

Le pose d'un ballon tampon suffisamment dimensionné est impérativement nécessaire. Pour des installations **de moins de 850 litres de volume net de tampon** (= 850 litres sans réserve d'eau chaude en présence de ballons combinés), la garantie n'est pas prise en charge.

- Au moins un volume du tampon de 850 litres
- Volumes du tampon recommandé à partir de 1400 litres

Attention → Respecter les éventuelles consignes relatives à la taille du tampon !

Pour des installations **de moins de 1 400 litres de volume de tampon net** (= 1 400 litres sans réserve d'eau chaude en présence de ballons combinés), la chaudière doit être remplie en fonction de la puissance, c'est-à-dire qu'on ne peut mettre que la quantité de bois admissible pour l'installation et le ballon tampon.

SY-02-04-00-03-01-IAFR

Dispositif de maintien de la température de retour

La température de retour de la chaudière doit être d'au-moins 55°C et doit être maintenue par un groupe de maintien en température de retour. En cas de non-respect de ceci, il existe un risque élevé de corrosion et donc la perte de la garantie et des prestations de garantie.

Installer un dispositif de maitien de la température de retour selon les instructions de nos schémas d'installation.

Important

Si un composant supplémentaire tel que par ex. un compteur de calories, est intégré dans le système hydraulique de l'installation ou que la longueur totale du tuyau entre la chaudière et le tampon dépasse 30 m (départ et retour), une nouvelle disposition de la pompe de charge de la chaudière (KLP) peut s'avérer nécessaire.

SY-02-04-00-04-01-IAFR

Vase d'expansion

La chaudière fonctionne en système fermé et doit disposer d'un vase d'expansion fermé pour compenser la pression. Pour effectuer le calcul du volume d'expansion, le volume de l'installation doit être connu à froid. Veuillez choisir le vase d'expansion en fonction des indications du fabricant. Les volumes d'expansion de l'installation se calculent comme suit :

Volume de l'installation x facteur de dilatation x facteur de correction

- Facteur de dilatation pour le chauffage au bois = 0,03
- Facteur de correction = 3,0 p. inst. de moins de 30 kW
- Facteur de correction = 2,0 p. inst. de moins de 30 à 150 kW
- Facteur de correction = 1,5 p. des inst. au-delà de 150 kW

Exemple de calcul : 2500 litres x 0,03 x 3 = 225 litres

BS-02-04-00-05-01-IAFR

Conduites en plastique (PE)

Lorsqu'on raccorde le chauffage avec du tube plastique pour le plancher chauffant ou réseau de chaleur, il faut obligatoirement installer un thermostat de sécurité sur le tuyau qui coupe l'alimentation de la pompe en cas de surchauffe.

BS-02-04-00-06-01-IAFR

Choix de la pompe

Le choix de la pompe doit être fait par l'installateur ou un technicien en se basant sur les pertes de charge, la section des tuyaux et la hauteur manométrique de l'installation.

2.5 Remplissage et purge

BS-02-05-00-00-01-IAFR

L'installation est remplie d'eau du réseau. Veuillez respecter les consignes << Protection de la chaudière et de la corrosion dans des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire >>.

Composition de l'eau

La qualité de l'eau des installations d'eau chaude avec des températures d'avance de max. 100°C est soumise à la norme en vigueur VDI 2035. Selon VDI 2035 Partie1 "Prévention des dommages sur les installations de chauffage d'eau chaude", l'eau de remplissage et additionnelle conforme à la norme DIN EN12828, doit être adoucie (val.calcaire trop importante) si les valeurs-limites [°dH] sont dépassées par rapport à la puissance de chauffage totale (kW):

- < 50 kW : pour les chauffages en circuit fermé, si °dH > 16,8.
- de 50 à 200 kW : si °dH > 11,2.
- de 200 à 500 kW : si °dH > 8,4.
- > 500 kW : si °dH > 0,11.

Eau chaude sanitaire

Si la chaudière GUNTAMATIC, chauffe également un ballon d'eau chaude sanitaire, il faut respecter les instructions d'installation de celui-ci pour ce qui concerne le remplissage (pose d'un disconnecteur)

Remplissage de l'installation

- Harmoniser la pression de l'installation avec la pression de prégonflage du vase d'expansion. (voir hauteur manométrique)
- Vérifiez la pression de service sur le manomètre de pression

Purge de l'air de l'installation

- Arrêtez les pompes de circulation et purgez.
- Purgez l'air sur le point haut de la chaudière en laissant s'échapper l'air jusqu'à ce que de l'eau s'écoule.
- Purgez le circuit des radiateurs (si présent) en allant sur chaque radiateur pour y ouvrir le robinet de purge, laisser s'échapper l'air jusqu'à ce que de l'eau s'écoule.
- Purgez le circuit de chauffage au sol (si présent) en ouvrant chaque circuit pour le rincer abondamment de façon à ce qu'aucune bulle d'air ne soit présente dans les différents circuits
- **Important**, respectez l'ordre !
  Commencez la purge dans la cave ou le rez-de-chaussée pour terminer à l'étage.
- Contrôlez la pression de service de chauffage et, si nécessaire, refaite l'appoint en eau.
- Remettez les pompes de circulation en marche.

Seules des installations de chauffage correctement purgée peuvent garantir une évacuation de chaleur sans problème !

2.6 Raccordement à la cheminée

BSM-02-06-00-01-01-IAFR

Le raccordement entre la chaudière et la cheminée doit être effectué par un tuyau de fumées étanche aux gaz et devant être isolé (épaisseur de l'isolation : 50 mm)

Tuyau d'évacuation des fumées

Il convient d'utiliser les diamètres suivants :

- BIOSMART 14 - 22 Ø = 130 mm

Tuyau d'évacuation des fumées de plus de 4 m de long ou avec plus de 3 coudes :

- BIOSMART 14 - 22 Ø = 150 mm

Si l'on traverse un mur pour brancher le conduit de fumée à la cheminée, il faut installer un manchon isolé dans le passage du mur. Le tuyau d'évacuation des fumées doit présenter une pente d'au moins 6° entre la chaudière et la cheminée et doit être raccordé de manière étanche aux fumées. Il faut prévoir une ouverture pour le nettoyage du tuyau d'évacuation des fumées.

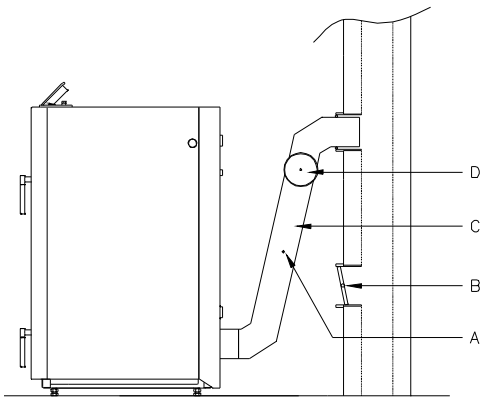
BSM-02-06-00-02-01-IAFR

A → Point de mesure du tirage de la cheminée

B → Régulateur de tirage de la cheminée avec clapet homologué EX
(ce type de montage est à privilégier)

C → Tuyau d'évacuation de fumées avec une pente d'au-moins 6°

D → Autre possibilité : régulateur de tirage dans le tuyau de fumée
(au plus près du raccordement à la cheminée)



BS-02-06-00-03-01-IAFR

Remarque

- Le tuyau de fumée doit être étanche au gaz;
- Un régulateur de tirage avec clapet anti-explosion (RE) doit être monté ;
- Isolez le tuyau de fumée ;
- N'emmurez pas le tuyau de fumée (propagation acoustique) ;
- Le tuyau de fumée ne doit pas dépasser dans la cheminée ;

2.7 Régulateur de tirage avec clapet anti-explosion

BMK-02-07-00-00-01-IAFR

La mise en place d'un régulateur de tirage avec clapet anti-explosion (de type RE) est impérative ! (Si possible Ø 200 mm)

Fonction du régulateur

- Ventilation de la cheminée pendant l'arrêt de l'installation ;
- Atténuation de la pression lors d'une surpression (allumage) ;
- Régulation et limitation du tirage de la cheminée ;

Consigne de pose

Le régulateur de tirage avec clapet anti-explosion doit être installé en-dessous du raccordement du tuyau de fumée sur la cheminée (env. 0,5 m), ou le cas échéant, dans le tuyau de fumée à proximité de la cheminée, selon les prescriptions locales.

Réglage du tirage de la cheminée:

- Le réglage du tirage de la cheminée n'est utile que lorsque la température extérieure se situe en-dessous de + 5 °C ;
- L'installation doit être en marche pendant au-moins une heure ;
- Veillez à pouvoir évacuer les calories produites par la chaudière durant un fonctionnement à pleine puissance durant minimum 15 minutes ;
- Mesurez le tirage entre la chaudière et le régulateur de tirage (si possible, la prise de mesure doit être située à 3x le diamètre du tuyau de fumée, à partir du raccordement de la chaudière).

Tirage de la cheminée

Le tirage de la cheminée ne doit pas dépasser +/- 3 Pascal par rapport aux données du fabriquant. Si le tirage de la cheminée ne peut être réduit à la valeur désirée, il faut soit installer un régulateur de tirage plus important, soit en installer un deuxième.

Tirage trop élevée

La température des gaz de fumée augmente et la combustion s'accélère. Il en résulte une puissance de chaudière mal adaptée, un rejet important de poussières et des pannes à répétition.

Tirage trop faible

Il peut y avoir un problème de puissance, une combustion incomplète ou des pannes en petite puissance.

3 Raccordements électriques

3.1 Raccordements électriques de la chaudière

BSM-03-01-00-00-01-IAFR

Raccordement au réseau

- 230 V, 50 Hz, fusible 13 A
- coupe-circuit de surtension

Équipement standard

- 1 unité de commande de la chaudière (BCE)
- 1 platine de chaudière (230 VCA)
- 1 thermostat de sécurité de surchauffe
- 1 sonde de chaudière (KVT20 Ω)
- 1 capteur sonde de fumée RGT (thermocouple)
- 1 sonde lambda (12 VCC)
- 1 ventilateur d'extraction des fumées (230 VAC)
- 1 moteur d'entraînement de volets d'air primaire / secondaire (24 VCC)
- 1 TKS 1 (surveillance de la porte d'habillage 24 VCC)
- 1 sortie pompe de charge de chaudière KLP (230 VCA)
- 1 sortie spéciale HP0 (230 VCA)

Équipement en option

- 4 sorties de pompe (230 VCA)
- 2 sorties vanne de mélange (230 VCA)
- 1 entrée sonde extérieur (KVT20 Ω)
- 1 entrée sonde ballon d'eau chaude (KVT20 Ω)
- 2 entrées sondes de départ (KVT20 Ω)
- 3 entrées analogiques pour poste d'ambiance (RFF25)

Valeurs de résistance KVT20

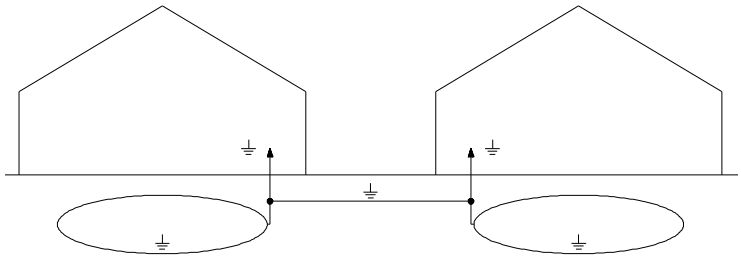
Température en °C	KVT20 en kOhm (kΩ)
-20 °C	1,383
- 16 °C	1,434
- 8 °C	1,537
- 4 °C	1,590
0 °C	1,644
10 °C	1,783
20 °C	1,928
30 °C	2,078
40 °C	2,234
50 °C	2,395
60 °C	2,563
70 °C	2,735
80 °C	2,914

3.2 Consignes de câblage

BS-03-02-00-00-01-IAFR

Protection anti-surtension

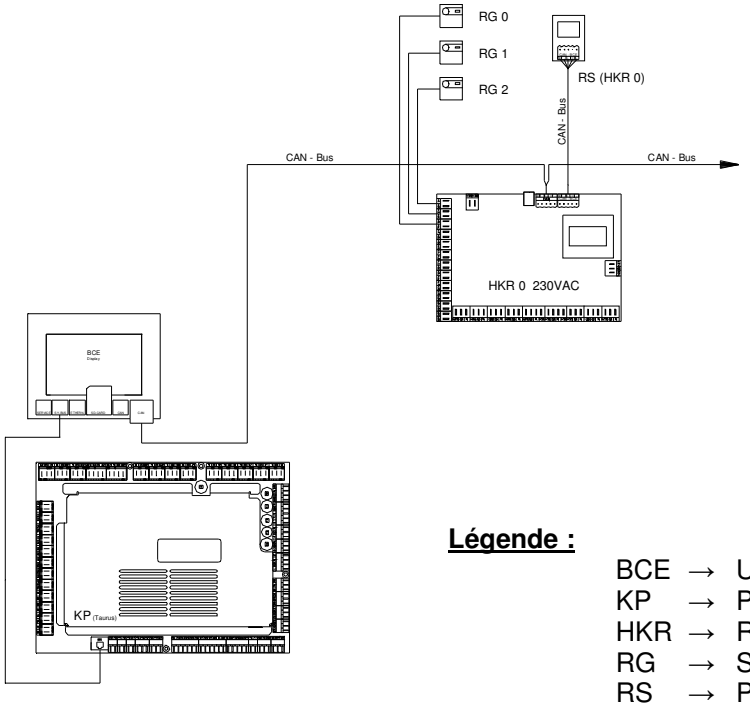
Les prises de terre des bâtiment doivent être reliées entre elles pour avoir le même potentiel entre les câbles Bus CAN et les différents bâtiments



Sondes 2 x 1mm²

Poste d'ambiance analogique RFF 2 x 1mm²

Raccordement Bus CAN 2 x 2 x 0,5 mm², câblage par paire, blindé



Raccordement à d'autres régulations climatique possible, via CAN Bus

Légende :

BCE → Unité de commande
KP → Platine de chaudière
HKR → Régulateur de chauffage
RG → Sonde d'ambiance analogique
RS → Poste d'ambiance numérique

Câblage linéaire Bus CAN

Câblez toujours le raccordement Bus CAN de manière linéaire selon les possibilités, c.-à-d. depuis la BCE vers HKR 0 puis vers HKR 1, etc.. Pour le câblage en étoile, la longueur totale du raccordement Bus CAN ne doit pas dépasser 100 m. Branchez les raccordements +/- et H/B du Bus CAN sous forme de câblage par paire.

3.3 Raccordement électrique

BS-03-03-00-00-01-IAFR

Le raccordement électrique de l'installation ne doit être réalisé que par une société d'installation électrique agréée, dans le respect de prescriptions en vigueur. En outre, il faut veiller à ce qu'aucun rayonnement thermique ne puisse occasionner un dommage sur des parties électriques.

L'ensemble du câblage interne de l'installation se fait en usine, prêt à être enficher. Sur site, l'électricien réalise seulement le raccordement au réseau et selon le type d'installation, le câblage et le raccordement de tous les composants de l'installation tels que par ex., le ballon-tampon, le Bus CAN, les pompes de circuit de chauffage, les moteurs des vannes de mélange, etc..

BS-03-03-00-01-01-IAFR

Raccordement au réseau

230 V, 50 Hz, fusible 13 A

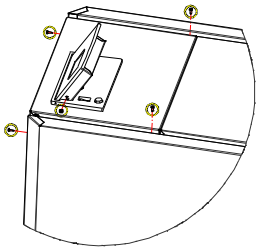
Le raccordement au réseau doit être réalisé sur la fiche à détrompeur, à l'arrière de la chaudière. L'installation doit être séparée du réseau par ex., via un coupe-circuit automatique sur tous les pôles, sans devoir ouvrir le cache du tableau de distribution.

Veuillez respecter la polarité au niveau de la chaudière. La phase (l) et le conducteur neutre (N) ne doivent pas être inversé sinon il n'est pas possible d'assurer la fonction de court-circuit et la chaîne de sécurité.

BSM-03-03-00-02-01-IAFR

Ouverture du tableau de distribution

Avant d'ouvrir le tableau de distribution, il faut débrancher le connecteur d'alimentation de la chaudière. L'installation doit être hors tension.



- Dévisser la vis d'arrêt du tableau de distribution (voir fig.) ;
- Retirer la tôle de protection argentée (en-haut) avec l'unité de commande tactile ;
- La platine avec les fiches de raccordement correspondantes et les fusibles (voir schéma électrique) se trouvent en-dessous, dans une position facilement accessible.
- Concernant le raccordement de câbles, il faut utiliser les chemins de câble correspondants.

BSM-03-03-00-03-01-IAFR

Régulation climatique

La régulation climatique du chauffage est proposée en option et est raccordée à l'installation via bus CAN. La commande et la configuration se fait via l'unité de commande de la chaudière.

Kit pour appareil mural MK261

La régulation murale MK261 doit être raccordé à la borne H35 de l'alimentation électrique (externe) et être raccordé à l'unité de commande via le Bus CAN.

Grâce à la régulation murale, il est possible de commander un ballon d'eau chaude, un circuit de chauffage direct et 2 circuits de chauffage direct ou mélangés.

Respectez tout particulièrement la section "Consignes de câblage, Câblage linéaire Bus CAN".

Sonde d'ambiance analogique

La sonde d'ambiance analogique doit être raccordée aux bornes 1 et 2 et ce, à chaque entrée de régulateur de chauffage (voir schéma électrique).

Poste d'ambiance numérique

Le poste d'ambiance numérique doit être raccordé à la chaudière (BCE) ou sur la régulation murale MK261.

BS-03-03-00-05-01-IAFR

Protection contre la foudre

Pour la protection contre la foudre, nous vous recommandons la pose d'un parafoudre dans le tableau de distribution de la maison.

Respectez tout particulièrement le chapitre qui s'appelle : "Consignes de câblage, Protection contre les surtensions".

Mise à la terre

L'ensemble de l'installation doit être raccordée sur un bornier qui doit être relié à la terre de la maison selon les prescriptions en vigueur.

Veillez à ce que les liaisons vers le bornier de mise à la terre soient courtes lors du raccordement de celui-ci.

Alimentation électrique de secours

Utilisez uniquement un générateur régulé.

4 Contrôle final / Première mise en service

BS-04-00-00-00-01-IAFR

Contrôle final

- Contrôlez une fois de plus que toutes les visseries et tuyauteries ont été serrés et sont étanches après achèvement de l'installation ;
- Assurez-vous que les caches soient bien montés afin de tout sécuriser ;
- Assurez-vous que le montage de tous les raccordements (cheminée, électricité,...) ait été réalisé correctement ;
- Vérifiez que tous les organes de sécurité ont bien été installées et mettez tous les documents (manuel d'installation et d'utilisation) à disposition à côté de l'installation ;
- Assurez-vous que tous les raccordements électriques soient correct avant de mettre l'installation sous tension ;
- Nettoyez l'installation et le lieu d'implantation ;
- Laissez derrière vous un local propre.

Première mise en service

La première mise en service doit être réalisée uniquement par GUNTAMATIC ou par une personne qualifiée. Préalablement, le ramoneur, l'installateur de chauffage et l'installateur électrique doivent avoir donné leur accord pour la mise en route de l'installation. Le spécialiste autorisé par GUNTAMATIC procède aux travaux suivants lors de la mise en service :

- contrôle de l'ensemble de l'installation ;
- essai de fonctionnement électrique ;
- programmation de la régulation suivantc l'installation ;
- mise en service de l'installation ;
- explication à l'utilisateur sur le fonctionnement, l'utilisation et le nettoyage de l'installation ;
- saisie des données d'installation du client et création d'un protocole de mise en service.

Important → Les défauts éventuellement constatés doivent être notifiés par écrit pour conserver la garantie et être éliminés dans les 4 semaines qui suivent.

Le rapport de mise en service entièrement complété doit immédiatement être envoyé à GUNTAMATIC sans quoi la garantie ne sera pas enregistrée !

Important → Ce manuel d'installation ne doit pas être détruit après la première installation mais être conservé avec le manuel d'utilisation, à proximité de l'installation de chauffage !

5 Normes / Prescriptions

BS-05-00-00-00-01-IAFR

La chaudière est conçue selon la classe 3, conformément à projet de la norme ÖNORM EN 303-5 (CEN/TC7/WG 1, doc. N 36-D) du 15.12.1996, ainsi qu'à l'accord des Etats fédéraux, selon. Art. 15a BVG, conforme aux directives autrichiennes de protection incendie, aux normes de sécurité CE, aux mesures de protection des petites installations de chauffage, au règlement d'homologation des installations de chauffage (LGBl. 33/1992) de l'Etat de Styrie. Les certificats d'essai originaux (BLT Wieselburg, IBS Linz) sont conservés par le fabricant. Lors du raccordement de la chaudière, il faut respecter les réglementations, prescriptions de sécurité et normalisées générales applicables en plus des dispositions locales d'urbanisme et de voirie et en matière d'incendie :

- ÖNORM EN303-5 Chaudière pour combustibles solides, alimentée manuellement ou automatiquement jusqu'a 300 kW; terminologie, exigences, contrôles, identification ;
- ÖNORM H 5195-1 Évaluation et caractère approprié de l'eau de chauffage (exigences minimales pour l'eau de chauffage) ;
- ÖNORM M 7510 Directives pour le contrôle des installations de chauffage central ;
- ÖNORM M 7550 Chaudière de chauffage central jusqu'à 100°C - terminologie, exigences, contrôles, identification des normes ;
- ÖNORM B 8130 Dispositifs de sécurité ;
- ÖNORM B 8131 Chauffage en circuit fermé d'eau, exigences techniques en sécurité ;
- ÖNORM B 8133 Exigences techniques en sécurité pour les installations de préparation d'eau chaude ;
- pr TRVB H 118 Directive technique pour la protection préventive contre les incendies ;
- DIN 4751-1 / Équipement technique de sécurité des installations de chauffage avec températures de départ jusqu'à 110°C (120°C en préparation) ;
- DIN 4751-2 / Installations de chauffage à l'eau – en circuit fermé, installations de génération thermique sécurisées par thermostat, installations de génération thermique sécurisées avec des températures de départ jusqu'à 120°C – équipement technique de sécurité ;
- DIN 4751-4 / Équipement technique de sécurité des installations de génération d'eau chaude avec températures de départ jusqu'à 120°C, installations de chauffage en circuit fermé d'eau avec des hauteurs statique supérieures à 15 m ou puissance de chauffe nominale supérieure à 350 kW ;
- DIN 1988 Installations de canalisation d'eau potable de la propriété, directives techniques pour la construction et l'exploitation ;
- DGVO §7(2) Exigences techniques applicables aux ensembles destinés à générer de l'eau chaude avec une température ne dépassant pas 110°C, avec alimentation manuelle de combustibles solides ;
- PUISSANCE DE CHAUFFE : La puissance de chauffe dépend de la réglementation locale relative aux installations de chauffage et doit donc être choisie (réglée) par le spécialiste de façon à ce que la puissance de chauffe nominale ne dépasse pas le besoin thermique établi selon DIN 4701 ou ÖNORM M7500 ;
- Directive suisse sur la gestion de la qualité de l'air LRV ;
- Directive suisse sur les petites installations de chauffage ;
- VKF Directive sur la protection incendie d'installations thermiques (Suisse) ;
- SIA 384 (Suisse).

6 Schémas de raccordement

BSM-06-00-00-00-01-IAFR

Schéma n° : **BSM-01-1** BSM sans régulation climatique
1 ballon tampon PSF, module ECS inclus

Schéma n° : **BSM-02-1** BSM avec régulation climatique
1 ballon tampon PSF, module ECS inclus

Schéma n° : **BSM-03-1** BSM avec régulation climatique
1 ballon tampon PS, ballon d'eau chaude ECO

Schéma n° : **BSM-04-1** BSM avec inversion auto et régulation climatique dans la BSM
1 ballon tampon PS, ballon d'eau chaude ECO, chaudière à fioul / gaz
(également adapté aux chaud. à faible contenance en eau)

Schéma n°: **BSM-05-1** BSM sans régulation climatique + inst. à fioul / gaz existante
1 ballon tampon PS, ballon d'eau chaude ECO, chaudière à fioul / gaz
(pas adapté aux chaud. à faible contenance en eau)

Schéma n° : **BSM-06-1** BSM sans régulation climatique + chaudière à granulés BIOSTAR
1 ballon tampon PSF, module ECS inclus

6.1 Informations concernant le blocage intégré

Le blocage du brûleur ne peut être programmé que lorsque la chaudière est équipée d'une régulation climatique.

La fonction Blocage est exactement définie dans le schéma BSM-04-1. La fonction n'est assurée que lorsque la réalisation hydraulique est exacte.

Lors de la pose d'une vanne mélangeuse, il faut impérativement s'assurer que seules des vannes mélangeuses à fermeture **étanche** soient installées.

Schéma de raccordement BIOSMART sans régulation climatique
Circuit de chauffage et ballon tampon PSF, module d'eau chaude inclus

Tél. 07276 / 2441-0

info@guntamatic.com

www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

Schéma n° **BSM 01-1**

Raccordement électrique selon le manuel d'installation et d'utilisation

GUNTAMATIC – Composants

1.	Chaudière BIOSMART	
2.	Régulateur de tirage de la cheminée RE (taille selon le diamètre de la cheminée)	selon la liste de prix
3.	Groupe hydraulique RA 60 (sinon RA60 EnergieA)	Réf. : H39-001
4.	Ballon tampon Akkutherm PSF	selon la liste de prix
5.	Thermostat simple (ETH100)	Réf. : S40-110
6.	Option : Pompe de circulation	Réf. : 045-250
7.	Interrupteur (minuterie)	installateur
8.	Option :bride à 12 trous et échangeur therm.	selon la liste de prix

Mise en route de la pompe du circuit de chauffage via le thermostat (5) dans le ballon tampon

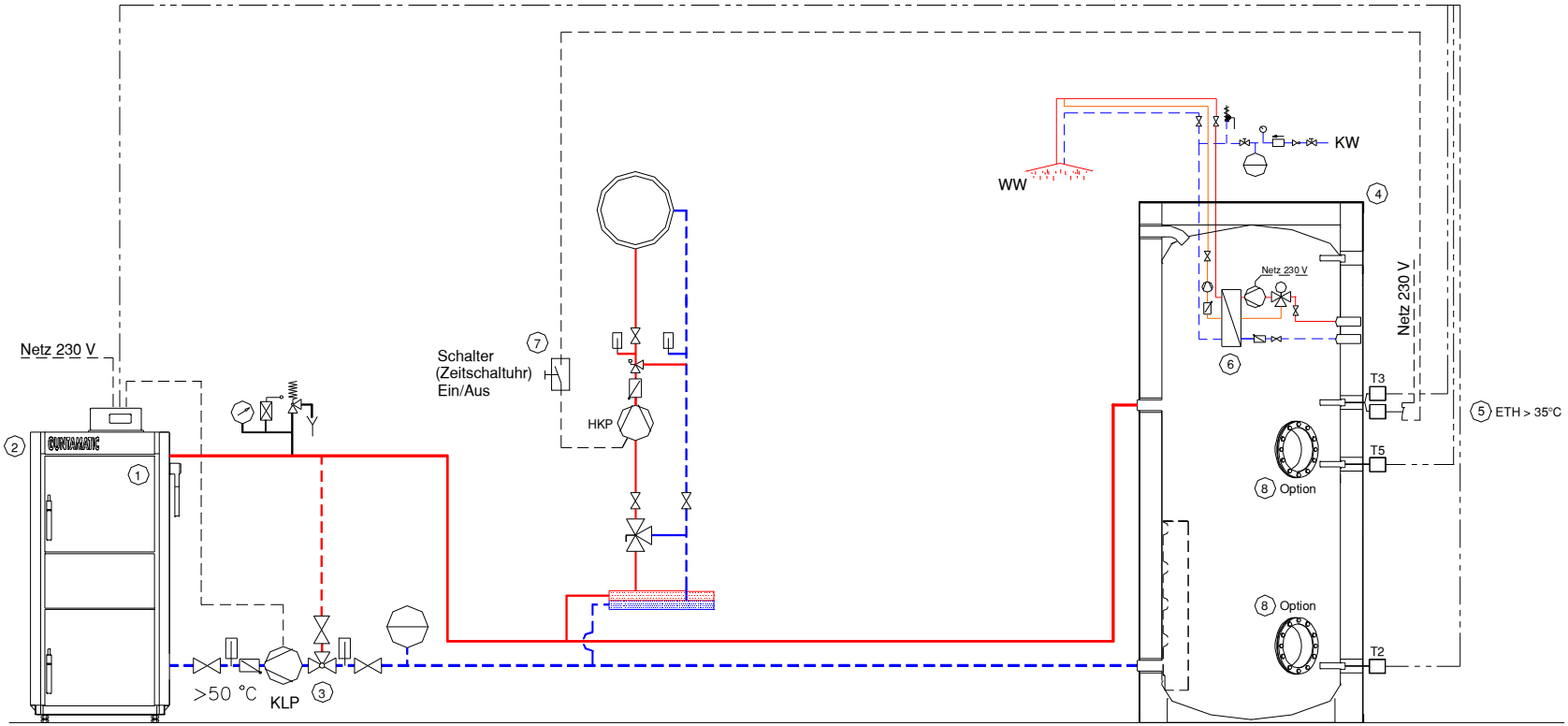


Schéma de raccordement BIOSMART avec régulation climatique
Circuits de chauffage et ballon tampon, module d'eau chaude inclus

Tél. 07276 / 2441-0
info@guntamatic.com
www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

Schéma n° **BSM-02-1**

Raccordement électrique selon le manuel d'installation et d'utilisation

La sortie HKP0 peut être régulée en fonction d'un programme horaire, en plus des 2 circuits mélangés. La commande d'une vanne de mélange n'est pas possible sur HKP0, mais elle peut être régulée à l'aide d'une sonde d'ambiance RFF25 (circuit direct).

GUNTAMATIC - Composants

1.	Chaudière BIOSMART	
2.	Régulateur de tirage de la cheminée RE (taille selon le diamètre de la cheminée)	selon la liste de prix
3.	Régulation murale climatique MK261	Réf. : S30-030
4.	Ballon tampon Akkutherm PSF	selon la liste de prix
5.	Servomoteur vanne de mélange SM70	Réf. : S50-501
6.	Sonde d'ambiance RFF25	Réf. : S70-006
7.	Module GSM	Réf. : S15-002
8.	Groupe hydrauliquev RA 60 EnergieA (sinon RA60)	Réf. : H39-003
9.	Option : Pompe de circulation	Réf. : 045-250
10.	Option : bride à 12 trous et échangeur therm.	selon la liste de prix

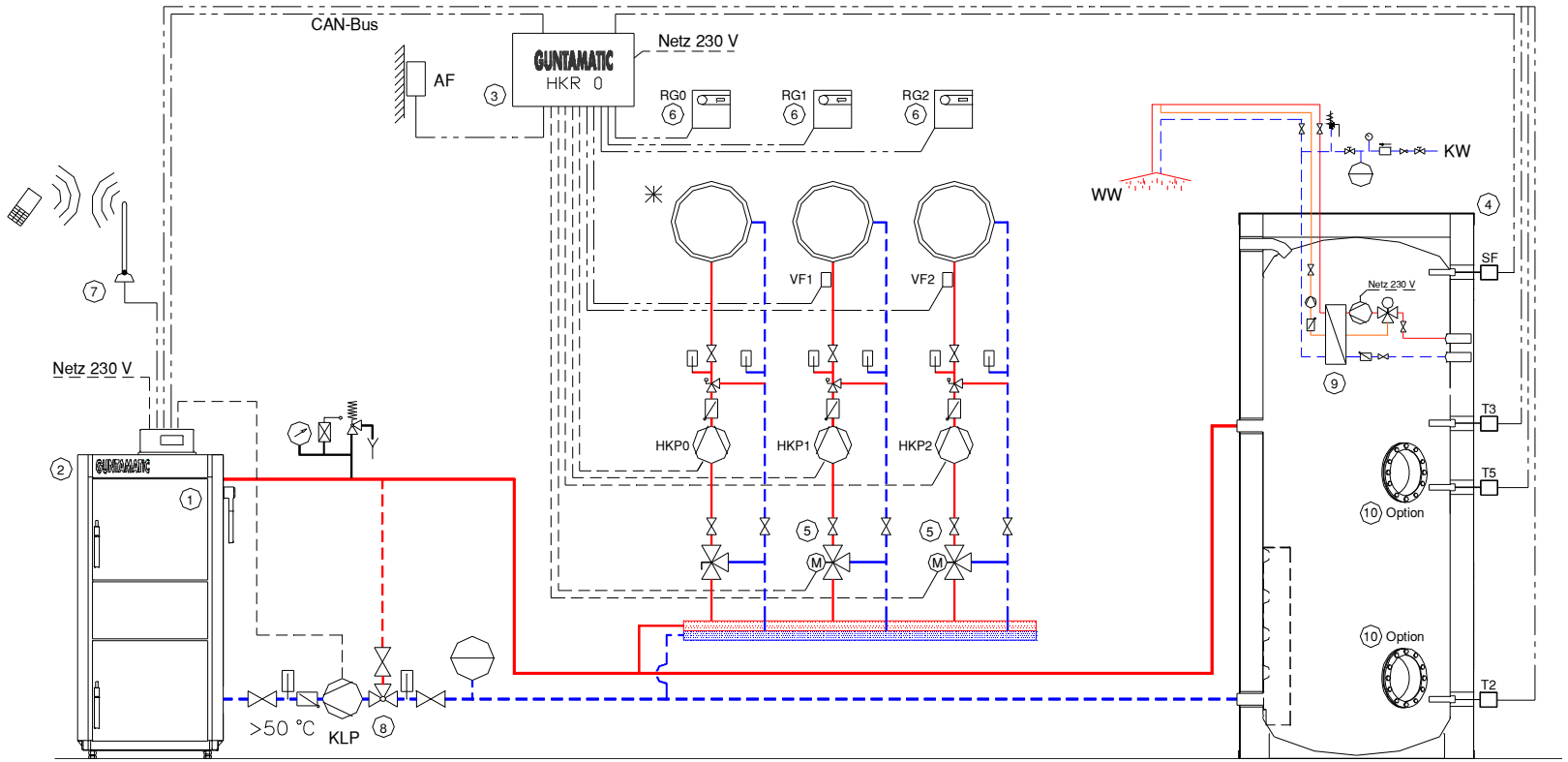


Schéma de raccordement BIOSMART avec régulation climatique
Circuit de chauffage, ballon tampon, ballon d'eau chaude

Tél. 07276 / 2441-0
info@guntamatic.com
www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

Schéma n° **BSM-03-1**

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

La sortie HKP0 peut être régulée en fonction d'un programme horaire, en plus des 2 circuits mélangés. La commande d'une vanne de mélange n'est pas possible sur HKP0, mais elle peut être régulée à l'aide d'une sonde d'ambiance RFF25 (circuit direct).

GUNTAMATIC – Composants

1.	Chaudière BIOSMART	
2.	Régulateur de tirage de la cheminée RE (taille selon le diamètre de la cheminée)	selon la liste de prix
3.	Régulation climatique murale MK261	Réf. : S30-030
4.	Ballon tampon Akkutherm PS	selon la liste de prix
5.	Servomoteur vanne de mélange SM70	Réf. : S50-501
6.	Sonde d'ambiance RFF25	Réf. : S70-006
7.	Module GSM	Réf. : S15-002
8.	Groupe hydraulique RA 60 EnergieA (sinon RA60)	Réf. : H39-003
9.	Option : bride à 12 trous et échangeur therm.	selon la liste de prix

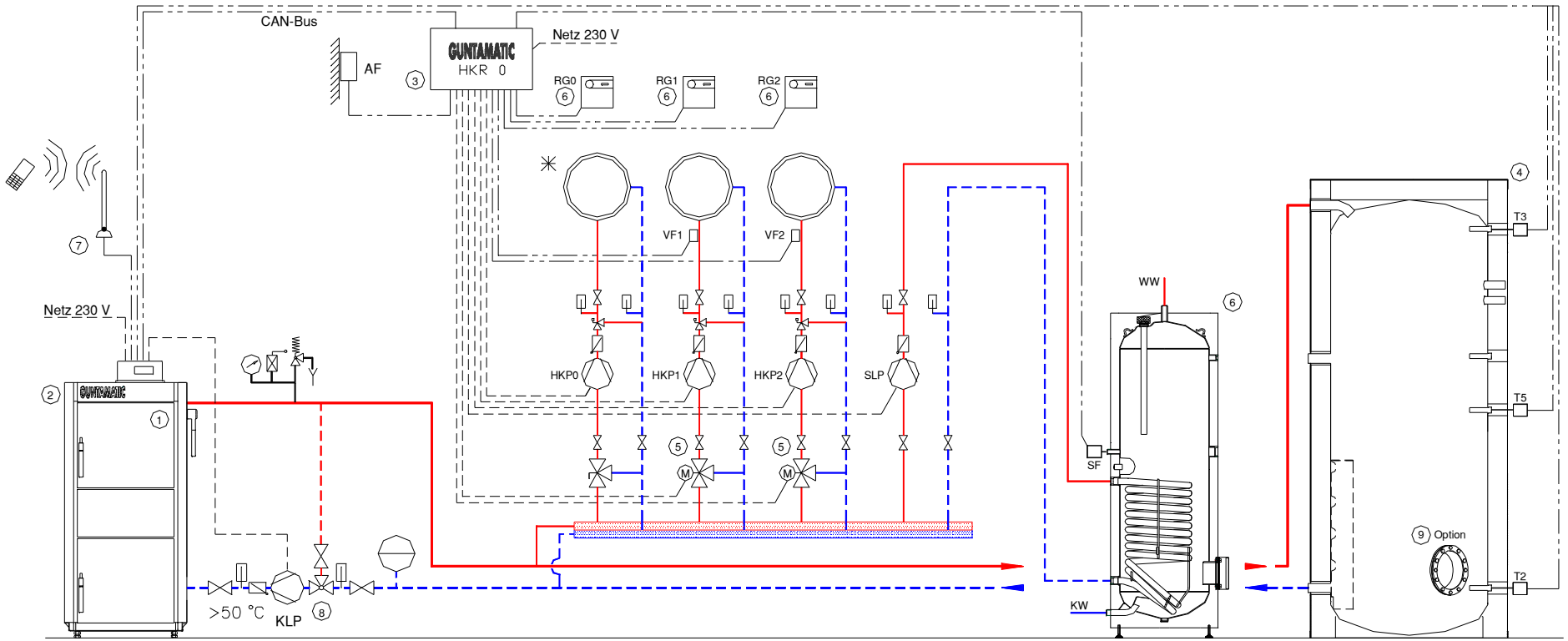


Schéma de raccordement BIOSMART avec régulation climatique et inversion auto de la chaudière à fioul ou gaz,
Circuit de chauffage, ballon tampon, ballon d'eau chaude
adaptée pour les chaudière à fioul ou gaz et les chaud. à faible contenance en eau.

Tél. 07276 / 2441-0
info@guntamatic.com
www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

Schéma n° **BSM-04-1**

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

Fonction: Si le tampon est en-haut (T3) < à la température de consigne et la temp.de fumée RGT < 130 °C (brûleur RGT), alors la chaudière à fioul / gaz est commandé par la sortie HP0 (bloquée). Parallèlement, la vanne de mélange est commandé via HP1 pendant une durée de 3 minutes (blocage du temps de fonctionnement). Dès que la chaudière à fioul ou gaz dépasse 45°C (brûleur T4), la valeur T4 de la sonde est utilisée comme valeur de déblocage. Si T3 > consigne ou T4 > consigne +6 °C (diff. brûleur) ou temp. fumée RGT (BMK) > 130 °C (brûleur RGT), alors la sortie HP0 (blocage) est à nouveau hors tension. Lorsque la température de la chaudière à fioul ou gaz (T4) 45 °C (brûleur T4) chute de 3 °C, la sortie HP2 est commandée pour une durée de 3 minutes (blocage du temps de fonctionnement), à condition que la température des gaz de fumée sur la BIOSMART soit supérieure à celle du brûleur RGT, ou que T3 (tampon en-haut) est plus importante que la consigne. Parallèlement, lors du dépassement en-dessous de la température du brûleur T4 de la chaudière à fioul ou gaz (45 °C) de 3 °C, la valeur de la sonde T3 (tampon en-haut) est prise pour le déblocage.

ATTENTION :avec des chaud. à faible contenance en eau , le paramètre **"Tempo brûleur"** doit être réglé à 2 - 3 minutes dans le paramètre HP0 !

Sortie HP 1 = Passage A – AB = Mode chaudière à fioul ou gaz (borne H25 → Ordre Fermé)
Sortie HP 2 = Passage B – AB = Mode tampon (borne H26 → Ordre Ouvert)

GUNTAMATIC - Composants

1.	Chaudière BIOSMART	
2.	Régulateur de tirage de la cheminée RE (taille selon le diamètre de la cheminée)	selon la liste de prix
3.	Régulation climatique murale MK261	Réf. : S30-030
4.	Groupe hydrauliquec RA 60 EnergieA	Réf. : H39-003
5.	Servomoteur vanne de mélange SM70	Réf. : S50-501
6.	Sonde d'ambiance RFF25	Réf. : S70-006
7.	Module GSM	Réf. : S15-002
8.	Ballon d'eau chaude ECO305	Réf. : 048-500
9.	Ballon tampon Akkutherm PS	selon la liste de prix
10.	vanne 3 voies 5/4" étanche	installateur
11.	Sonde de chaudière supplémentaire	Réf. : S70-004
12.	Option : bride à 12 trous et échangeur thermique	selon la liste de prix

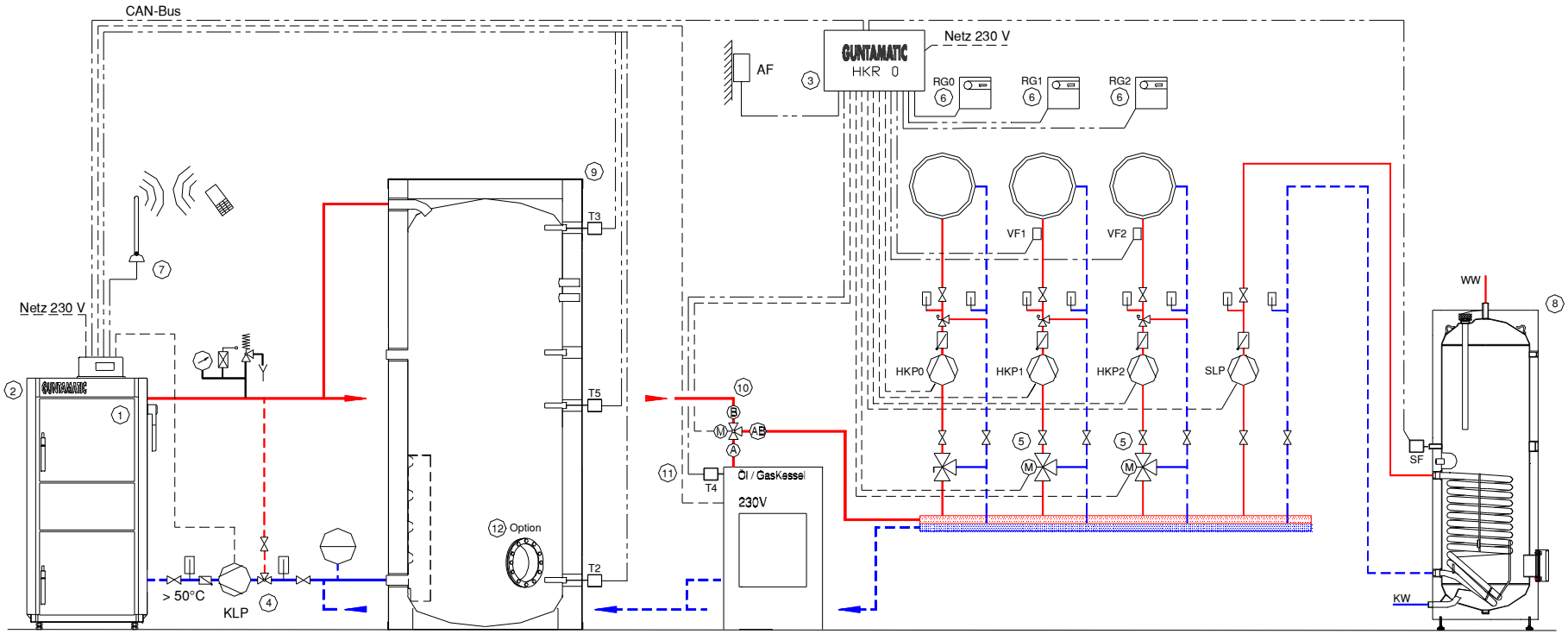


Schéma de raccordement BIOSMART sans régulation climatique + chaudière à fioul / gaz existante
Régulation climatique dans la chaudière à fioul ou gaz, ballon tampon, ballon d'eau chaude
Attention: pas adaptée pour des thermes à gaz !

Tél. 07276 / 2441-0
info@guntamatic.com
www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

Schéma n° **BSM-05-1**

Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

A l'aide de la commande différentielle T3 - T5 de la BIOSMART, la pompe d'alimentation (ZP) est activée et la chaudière à fioul ou gaz est ainsi alimentée en chaleur par le ballon tampon. La chaudière à fioul ou gaz démarre uniquement lorsque le ballon tampon ne fournit plus suffisamment d'énergie.

La chaudière à fioul ou gaz est constamment maintenue en température. Veillez à l'isolation de la chaudière !

Le thermostat de fumées (12) est uniquement nécessaire lorsque les deux chaudières sont raccordés sur le même conduit de cheminée !

GUNTAMATIC - Composants

1.	Chaudière BIOSMART	
2.	Régulateur de tirage de la cheminée RE (taille selon le diamètre de la cheminée)	installateur
3.	Chaudière à fioul / gaz	installateur
4.	Groupe hydraulique RA 60 EnergieA (sinon RA60)	Réf. : H39-003
5.	Servomoteur vanne de mélange SM70	Réf. : S50-501
6.	Sonde d'ambiance RFF60-S	Réf. : S70-007
7.	Régulation climatique EPG61	Réf. : S30-017
8.	Ballon d'eau chaude ECO	Réf. : 048-500
9.	Ballon tampon PS	selon la liste de prix
10.	2 pces manchons supplémentaires	selon la liste de prix
11.	Option : bride à 12 trous et échangeur therm.	selon la liste de prix
12.	Thermostat de fumée (RGT)	Réf. : H00-801

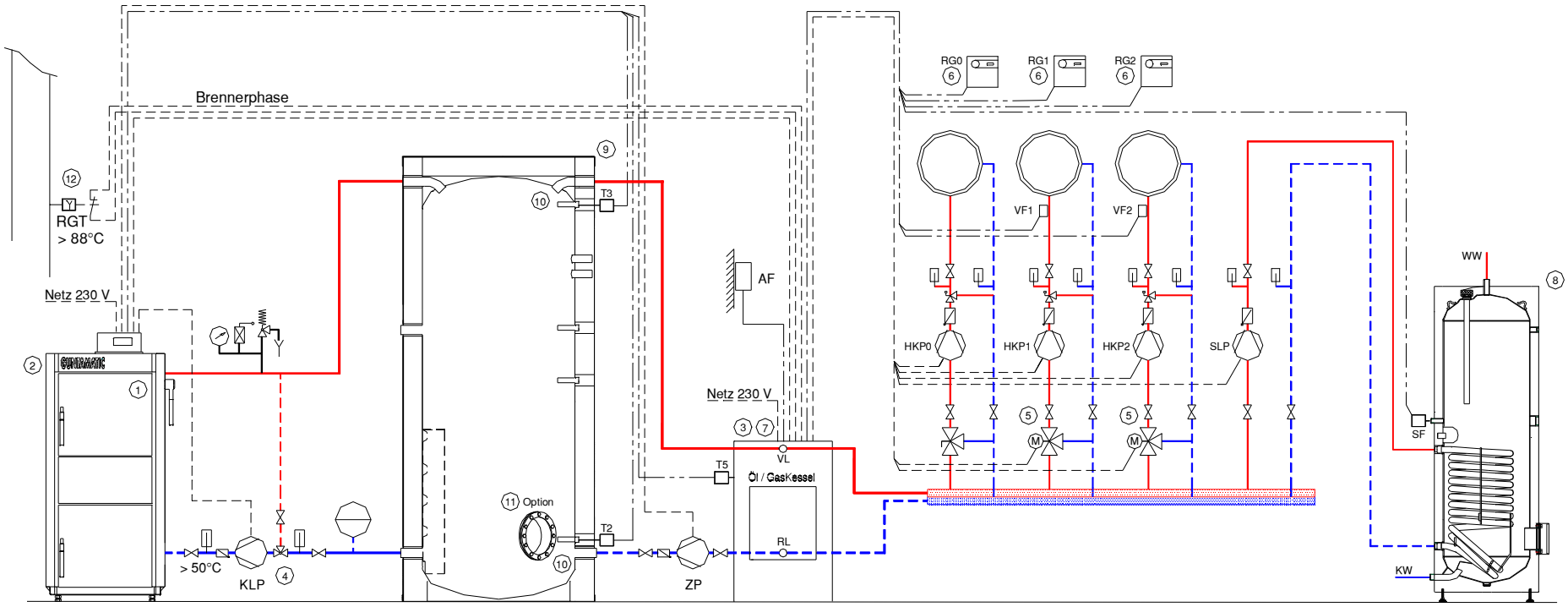


Schéma de connexion BIOSMART sans Régulation + chaudière à granulés BIOSTAR
Régulation climatique dans la BIOSTAR, circuit de chauffage et ballon tampon, module d'eau chaude inclus

Tél. 07276 / 2441-0

info@guntamatic.com

www.guntamatic.com

GUNTAMATIC

Schéma n° :**BSM-06-1**

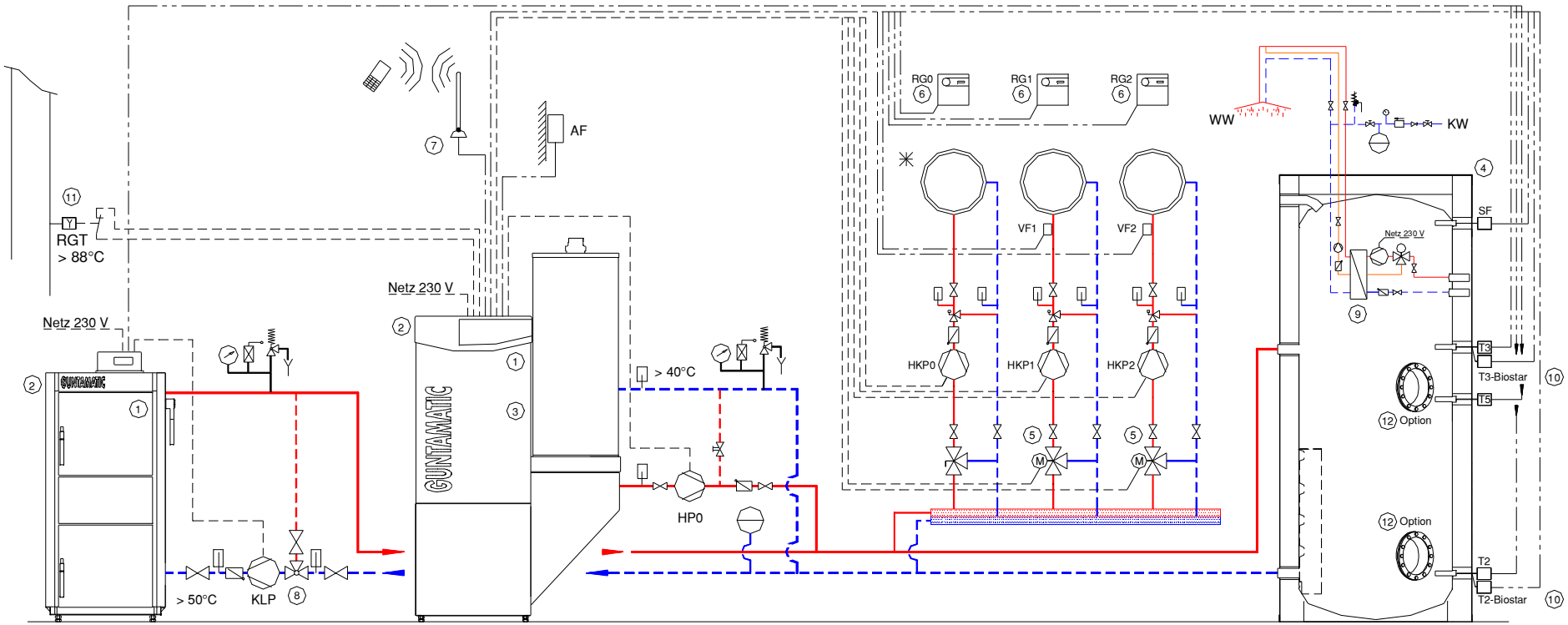
Raccordement électrique selon le manuel de montage et d'utilisation

Le thermostat de fumée (11) coupe le contact de validation au-delà de 88 °C (22/23) sur la BIOSTAR !

La chaudière se coupe mais la régulation climatique reste active

GUNTAMATIC - Composants

1.	Chaudière BIOSMART / BIOSTAR	
2.	Régulateur de tirage de la cheminée RE (taille selon le diamètre de la cheminée)	selon la liste de prix
3.	Régulation climatique MKR	Réf. : S30-031
4.	Ballon tampon Akkutherm PSF	selon la liste de prix
5.	Servomoteur vanne de mélange SM70	Réf. : S50-501
6.	Sonde d'ambiance RFF25	Réf. : S70-006
7.	Module GSM	Réf. : S15-002
8.	Groupe hydraulique RA 60 EnergieA	Réf. : H39-003
9.	Option : Pompe de circulation	Réf. : 045-250
10.	2 pces Sonde du ballon tampon	Réf. : S70-003
11.	Thermostat de fumée (RGT), commutation à 88°C	Réf. : H00-801
12.	Option : bride à 12 trous et échangeur therm.	selon la liste de prix

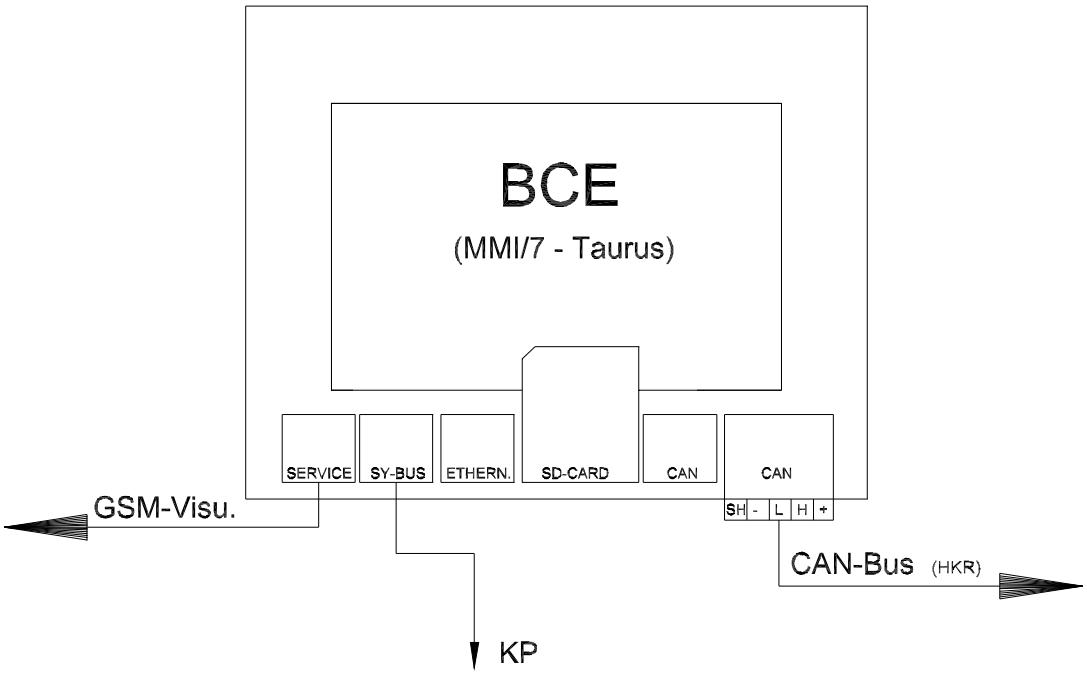


7 Schéma électrique

7.1 Unité de commande (câblage uniquement par câbles souples)

SY-07-01-00-00-01-IAFR

BCE = unité de commande et de contrôle (écran tactile)
Service = douille de jonction
SY-Bus = douille de jonction ou raccord de câble entre BCE et la platine de la chaudière
Ethern. = douille de jonction (inactive)
SD-Card = logement pour carte SD
CAN = douille de jonction Bus CAN
CAN-Bus = raccord de câble entre BCE et le poste d'ambiance numérique ou l'appareil mural
GSM = possibilité de raccordement pour un module GSM
Visu. = possibilité de raccordement pour la visualisation de la chaudière
KP = raccord de câble à la platine de la chaudière (SY-Bus)



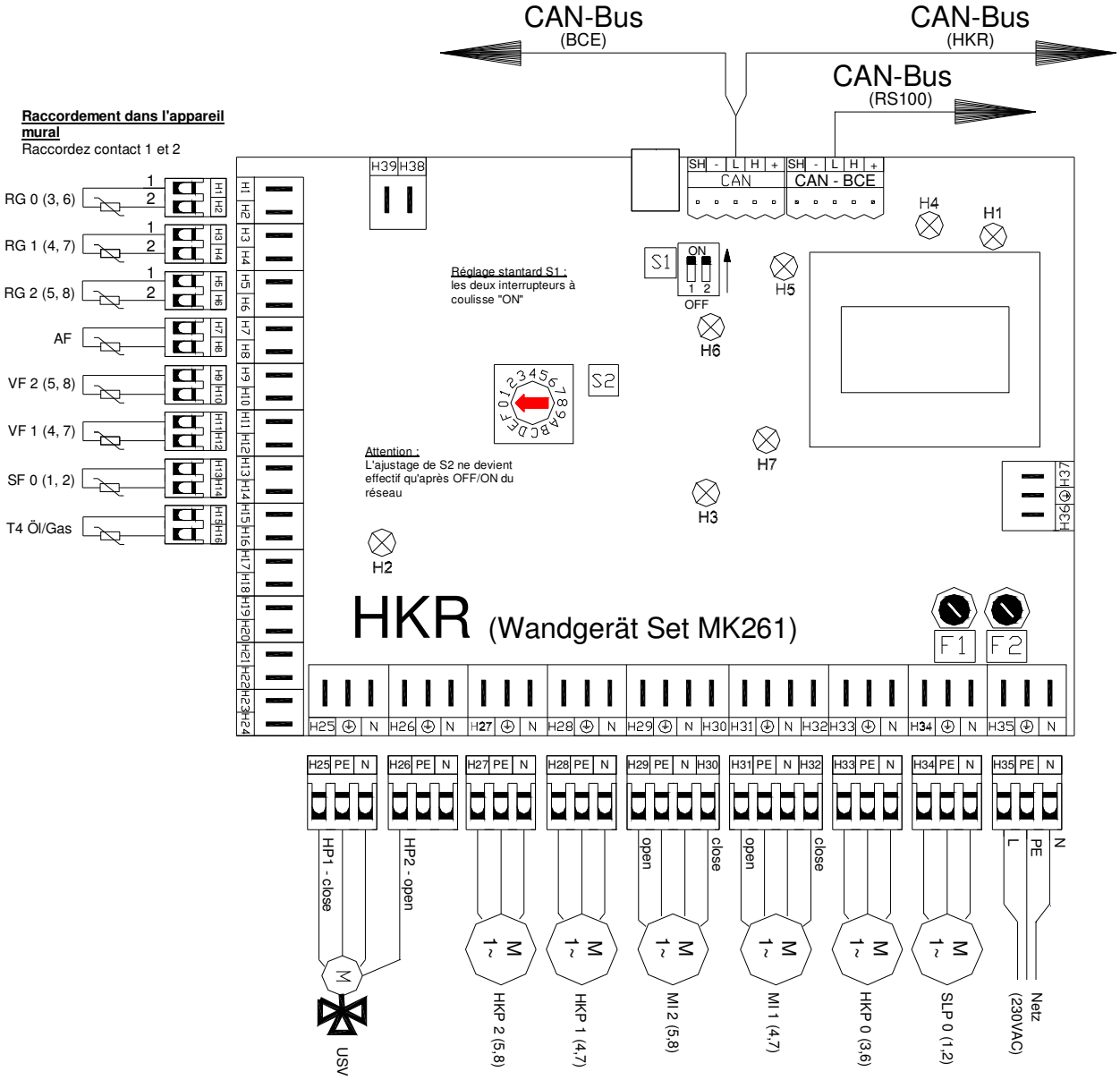
7.2 Régulation murale MK261 (câblage uniquement par câbles souples)

BSM-07-02-00-00-01-IAFR

RG 0 - 8	= entrée poste d'ambiance analogique pour HK 0-8	Connecteur : H1/H2 – H3/H4 – H5/H6
AF	= sonde extérieur	Connecteur : H7/H8
VF 1, 2, 4, 5, 7, 8	= entrée sonde de départ p. circuit chauff. 1, 2, 4, 5, 7, 8	Connecteur : H9/H10 – H11/H12
SF 0-2	= entrée sonde ballon au chaudev ECS 0, 1, 2	Connecteur : H13/H14
T4 fioul/gaz	= entrée sonde de chaudière à fioul / gaz (blocage)	Connecteur : H15/H16
USV-HP1	= sortie vanne inv., ordre de comm. "FERMÉ" (fioul / gaz)	Connecteur : H25/PE/N
USV-HP2	= sortie vanne inv., ordre de comm. "OUVERT" (tampon)	Connecteur : H26
CHP 08	= sortie pompe du circuit de chauffe 0 à 8	Connecteur : H27/PE/N (H28/PE/N, H33/PE/N)
Mi 1, 2, 4, 5, 7, 8	= sortie vanne de mélangev 1, 2, 4, 5, 7, 8	Connecteur : H29/PE/N/H30 (H31/PE/N/H32)
SLP 0 - 2	= sortie pompe de charge eau chaude ECS 0, 1, 2	Connecteur : H34/PE/N
Réseau	= entrée alimentation électrique (230 VCA)	Connecteur : H35/PE/N
BCE	= raccordement unité de commande et de contrôle	Connecteur : CAN
HKR	= raccordement d'un autre appareil mural	Connecteur : CAN
RS	= raccordement poste d'ambiance numérique	Connecteur : CAN-BCE

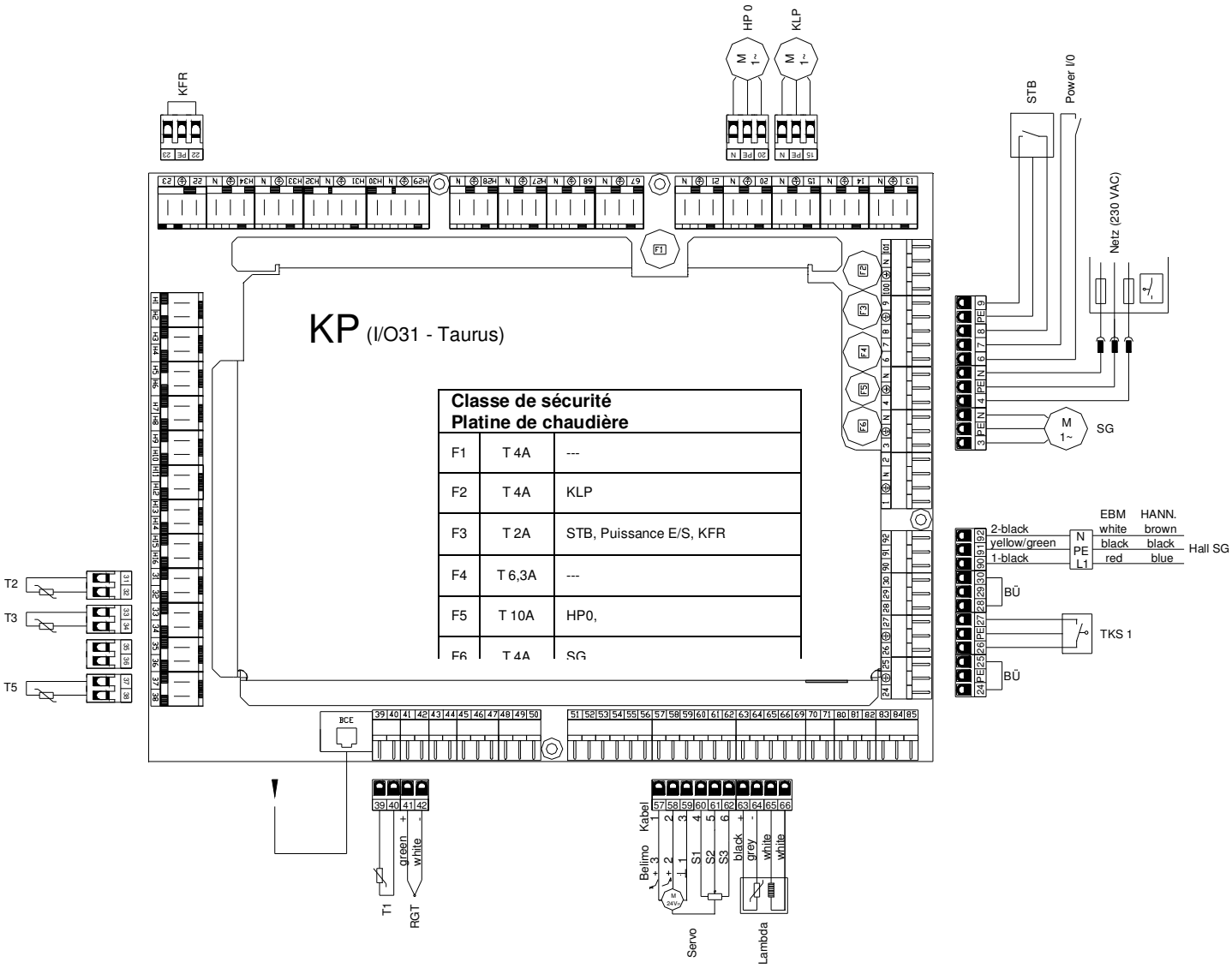
Fonction des diodes électroluminescentes (LED)
Commande ON, câble Bus CAN raccordé correctement :
LED → H5 (vert) doit briller LED → H6, H7 (orange) doivent clignoter
Le réseau et le fusible F1 sont RAS
LED → H1, H4 (vert) doivent briller LED → H2, H3 (vert) doivent clignoter

Classe de sécurité Appareil mural		
F1	T 0,63 A	Alimentation de l'électronique
F2	T 6,3 A	CHP 0, CHP 1, CHP 2, MI 1, MI 2, SLP 0, HP1, HP2



7.3 **Platine de chaudière** sans Régulation (utiliser uniquement des câbles souples) BMK-07-03-00-00-01-IAFR

HP0	= sortie spéciale (blocage, ZP)	Connecteur : 20/PE/N
KLP	= sortie pompe de charge chaudière (tampon)	Connecteur : 15/PE/N
STB / E/S	= entrée / sortie STB / interrupteur secteur	Connecteur : 6/7/8/PE/9
Netz	= entrée alimentation électrique (230 VCA)	Connecteur : 4/PE/N
SG	= sortie ventilateur d'extraction des fumées	Connecteur : 3/PE/N
Hall SG	= capteur rotation (Hall) ventilateur d'extraction	Connecteur : 90/91/92
TKS 1	= entrée contact de porte	Connecteur : 26/PE/27
Lambda	= entrée sonde lambda	Connecteur : 63/64/65/66
Servo	= servomoteur d'air primaire / secondaire	Connecteur : 57/58/59/60/61/62
RGT	= entrée sonde temp. gaz de fumée (respecter la polarité)	Connecteur : 41/42
T1	= entrée sonde de la chaudière	Connecteur : 39/40
T2	= entrée sonde ballon tampon, en-bas	Connecteur : 31/32
T3	= entrée sonde ballon tampon, en-haut	Connecteur : 33/34
T5	= entrée sonde ballon tampon milieu	Connecteur : 37/38
KFR	= entrée contacteur de validation (sans fonction)	Connecteur : 22/PE/23

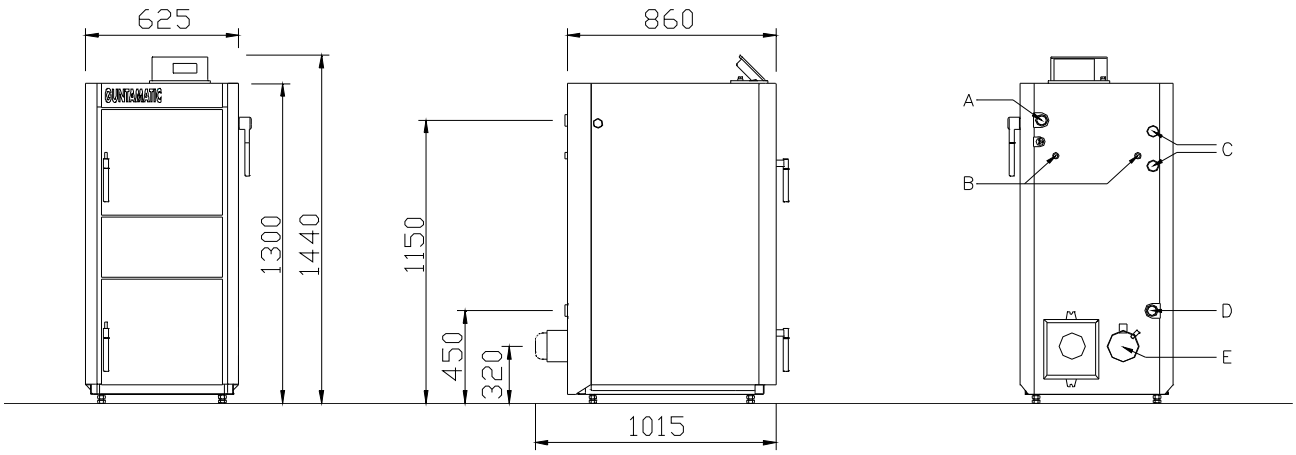


Notes

8 Caractéristiques techniques

8.1 BIOSMART

BSM-08-01-00-00-01-IAFR



Type	Biosmart 14	Biosmart 22	
Puissance nominale Rendement de la chaudière	14 90	21,6 90	kW %
Volume de chargement du combustible Largeur de remplissage Profondeur du foyer	100 370 300	100 370 300	litres mm mm
Contenance en eau Pression de service max. Résistance côté eau (à 10 K) Résistance côté eau (à 20 K)	100 3 --- ---	100 3 --- ---	litres bar mbar mbar
Poids de transport	400	410	kg
Tirage de cheminée nécessaire	10	15	PA
Ventilateur d'extraction des fumées	0,05	0,05	kWh
A Départ B Raccordement C Échangeur anti-ébullition D Retour E Diamètre du tuyau de fumée (extérieur)	5/4" 1/2" 3/4" 5/4" 130	5/4" 1/2" 3/4" 5/4" 130	pouce pouce pouce pouce mm
Raccordement électrique	230 V /13 A	230 V /13 A	V / A

GUNTAMATIC

SERVICE FRANCE
Tél. : 0033 (0) 820 208 116
Fax : 0033 (0) 820 825 722
www.guntamatic.fr
Sous réserves de modifications techniques ou de coquilles